



ERICK VINICIUS EMIDIO BENKE

**ÉTICA NA UTILIZAÇÃO DA NEUROCIÊNCIA PARA FORMAÇÃO DE EQUIPES
DE ALTO DESEMPENHO**

Trabalho apresentado ao curso MBA Executivo em Desenvolvimento Humano de Gestores, Pós-Graduação *lato sensu*, Nível de Especialização, do Programa FGV Management da Fundação Getulio Vargas, como pré-requisito para a obtenção do Título de Especialista.

Edmarson Bacelar Mota

Coordenador Acadêmico Executivo

Cláudio de Souza Pereira

Orientador

Curitiba – PR

2017

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

PROGRAMA FGV MANAGEMENT

MBA EXECUTIVO EM DESENVOLVIMENTO HUMANO DE GESTORES

O Trabalho de Conclusão de Curso, **Ética na utilização da neurociência para formação de equipes de alto desempenho**, elaborado por Erick Vinicius Emidio Benke e aprovado pela Coordenação Acadêmica, foi aceito como pré-requisito para a obtenção do certificado do Curso de Pós-Graduação *lato sensu* MBA Executivo em Desenvolvimento Humano de Gestores, Nível de Especialização, do Programa FGV Management.

Data da Aprovação: Local, Data

Edmarson Bacelar Mota

Coordenador Acadêmico Executivo

Cláudio de Souza Pereira

Orientador

TERMO DE COMPROMISSO

O aluno Erick Vinicius Emidio Benke, abaixo assinado, do curso de MBA Executivo em Desenvolvimento Humano de Gestores, Turma 1/15 do Programa FGV Management, realizado nas dependências da instituição conveniada ISAE, no período de 26/06/2017 a 01/07/2017, declara que o conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado Ética na utilização da neurociência para formação de equipes de alto desempenho, é autêntico e original.

Curitiba, 30 de Junho de 2017



Erick Vinicius Emidio Benke

Aos que olham o mundo atual e se esforçam para crescer no intelecto, na ciência e entendem que o crescimento não pode ter como custo a integridade.

Agradeço profundamente àqueles que se tornaram exemplos a serem seguidos e pavimentaram caminhos planos onde havia apenas trilhas tortuosas.

RESUMO

Atualmente, temos experimentado um aumento da utilização da neurociência no ambiente de trabalho com a intenção de aumento de produtividade, de vendas e de formação de equipes de alto desempenho. No entanto, precisamos propor um modelo ético mediante o qual julgar a utilização da neurociência e suas aplicações no ambiente de trabalho. Logo, este estudo analisará esta utilização, a ética e propor conclusões para possíveis conflitos.

Este estudo tem como objetivo investigar como criar ambientes que promovem a alta performance através das neurociências mantendo valores éticos e o bem-estar real dos colaboradores, para tanto, os conceitos de ética foram revisitados, a fim de, compreender o que é a neurociência e suas metodologias e identificar pontos de interesses conflituosos entre valores éticos e aplicação de neurociência.

Neste trabalho foi realizado uma abordagem qualitativa por meio de pesquisa bibliográfica com fim exploratório e descritivo dos resultados.

Notamos que o desenvolvimento da neurociência, principalmente na pesquisa comportamental, tem recebido grande respaldo nas áreas corporativas, mas ainda necessita de maior rigor científico e de mais experimentos feitos com profundidade e reprodutibilidade. Estudando a ética e como ela foi apresentada pela história, notamos que é preciso que haja uma revisão do que pode ser considerado ético. É preciso que a ética deve ser baseada no amor, dignidade da pessoa humana e justiça.

Logo, com um novo conceito de ética e melhor compreensão da neurociência, os possíveis conflitos podem ser analisados e um veredito alcançado.

Palavras Chave: neurociência. ética. equipes. alto desempenho.

ABSTRACT

Nowadays, we have been experiencing a growth in the usage of neuroscience in the workplace intending to enhance productivity, sales and building high performance teams. Nevertheless, we need to promote an ethical model through which to judge the usage of neuroscience and its application in the workplace. Thus, this work will look into this usage, into ethics and propose conclusions to some of these conflicts.

This study has as goal to look into ways to create high performance environments through neuroscience keeping ethical values and the true welfare of the collaborators, thus, the concept of ethics was visited, in order to comprehend what is neuroscience and its methodologies as well as identify possible conflict between ethical values and the usage of neuroscience.

This study took a qualitative approach, done through bibliographical research with an exploratory and descriptive end to the results.

It was noticed that the development of neuroscience, mainly in the behavioral research, has received power in the corporate areas, but it still lacks scientific rigor and more depth and reproducibility to its results. While studying ethics and how it was presented through history, we notice that a revision is needed as to what can be considered ethical. It is needed that ethics be built on love, human dignity and justice.

Thus, with an updated concept of ethics and better understanding of neuroscience, possible conflicts can be analyzed and a verdict can be reached

Key Words: neuroscience. ethics. Teambuilding. high performance

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. UMA VISÃO SOBRE A NEUROCIÊNCIA.....	12
2.1. O problema do método no estudo da neurociência.	13
2.2. Neurociência Organizacional.	14
2.3. Neurociência e Liderança	15
2.3.1. Contribuições da neuroliderança	16
3. UMA VISÃO SOBRE A ÉTICA	18
3.1. Uma visão histórica da ética.....	18
3.1.1. Uma visão da ética na antiguidade grega.	18
3.1.2. Uma visão da ética na idade média.	20
3.1.3. Uma visão da ética na modernidade.....	22
3.2. Uma proposta de ética.	23
3.2.1. A dignidade da pessoa humana.	23
3.2.2. Os princípios cardeais da ética.	24
3.2.2. Os princípios complementares da ética.	26
4. NEUROÉTICA.....	27
5. CONFLITOS ENTRE A NEUROCIÊNCIA E A ÉTICA	29
5.1. Conflito quanto ao método neurocientífico.....	29
5.2. Persuasão e manipulação.....	30
5.3. Utilização química da neurociência.....	30
6. CONCLUSÃO	32
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35

1. INTRODUÇÃO

Em tempos de mercado globalizado e concorrência em larga escala, as empresas que pretendem competir e sobreviver no mercado precisam oferecer produtos com valor percebido e ser vistas como rentáveis para poder captar recursos no mercado de ações. Uma das formas de se buscar a rentabilidade é manter estruturas enxutas, diminuir gastos e otimizar os processos de produção.

Desde a revolução industrial e o fordismo, muito se fez para a otimização dos processos industriais, porém, uma vez que a automatização de processos tem solucionado muito da ineficácia do ciclo produtivo, o foco administrativo passou a ser no lado humano do funcionamento das empresas. Há uma demanda cada vez maior por pessoas capazes de gerenciar seus mundos internos de modo a poderem manter alto desempenho a despeito das alterações nas circunstâncias pessoais e das flutuações emocionais.

A neurociência tem sido capaz de trazer mecanismos que viabilizam desenvolvimento emocional e social para as pessoas, gerando maior capacidade de resolução de conflitos e cooperação.

Diante da utilização da neurociência com o propósito de tornar o ambiente de trabalho mais eficaz, cabe nos questionarmos quais as fronteiras éticas da utilização de neurociências (comportamental, cognitiva, social e neurolinguística) para a formação de equipes de alto desempenho?

Este trabalho se propõe a discutir quais são os impactos da neurociência na formação de equipes de alto desempenho e qual impacto ético pode haver sobre as organizações, já que atualmente há crescente percepção de que empresas éticas possuem maior valor.

Desta forma, podemos investigar como criar ambientes que promovem a alta performance através das neurociências mantendo valores éticos e o bem-estar real dos colaboradores, para tanto, estudaremos os conceitos de moral e ética, os avanços da neurociência e como esta tem contribuído para a criação de equipes de alta performance e analisar quais os possíveis pontos de atrito entre os conceitos éticos e da neurociência.

Para tanto, buscaremos na literatura uma compreensão do que é a neurociência e como ela impacta a formação de equipes de alto desempenho formando uma visão sobre a

neurociência, como o conhecimento neurocientífico é gerado, exploraremos a neurociência organizacional que é a maneira como a neurociência é aplicada nas empresas e a neuroliderança, ou seja: a maneira pela qual o estudo neurocientífico pode colaborar para que líderes possam desenvolver suas equipes e formar equipes de alto desempenho.

Exploraremos bibliograficamente também o tema da ética, sua evolução histórica e buscaremos estabelecer um padrão para o julgamento ético que seja válido em nosso tempo e que possa ser confiável para ser o padrão pelo qual olharemos o papel da neurociência na formação de equipes.

Então levantaremos os possíveis pontos de conflito entre a contribuição neurocientífica e o padrão ético proposto para pôr fim emitirmos um julgamento ético.

2. UMA VISÃO SOBRE A NEUROCIÊNCIA

A neurociência é um ramo científico que pretende estudar, de forma multidisciplinar, o encéfalo e o sistema nervoso buscando a compreensão do funcionamento dos comandos cerebrais e as suas diversas funções. Esse estudo é dotado de tal complexidade que exige certo desmembramento em diferentes níveis de análise para melhor compreensão. Bear (2008, p.13) define os níveis de análise e os caracteriza como: Neurociências moleculares, celulares, de sistemas, comportamentais e cognitivas. Para ele, cada um dos níveis de análise se propõe a estudar o encéfalo com um foco diferente:

Neurociências moleculares. Bear (2008, p.13) diz que “O estudo do encéfalo em seu nível mais elementar é chamado de neurociências moleculares. ” Nesse nível de análise, o pesquisador se preocupa com compreender quais moléculas permitem ao encéfalo se comportar de maneira tão complexa a ponto de ser chamada de “a mais complexa porção de matéria do universo”. Muitas das moléculas presentes na massa encefálica, não são encontradas em nenhum outro lugar e mesmo neste nível estrutural tão básico, encontramos estruturas diferenciadas, capazes de realizar funções especializadas, Bear (2008, p.13) cita algumas delas: as moléculas mensageiras capacitam a comunicação entre neurônios, moléculas sentinelas (como enzimas e lipases) atuam na membrana das células neuronais, facilitando ou impedindo a entrada de nutrientes no neurônio, moléculas guias atuam no encadeamento do RNA e assim são determinantes na multiplicação e crescimento neuronal, e moléculas arquivistas permitem que experiências passadas possam permanecer registradas.

Neurociências Celulares. Bear (2008, p.13) define esse nível de análise como “[...] o estudo de como as moléculas trabalham juntas para dar ao neurônio suas propriedades especiais. ” Neste nível de análise, estuda-se os tipos de neurônios e suas funções, as interações entre neurônios, o desenvolvimento neuronal e como os neurônios realizam e processam informação.

Neurociências de Sistemas. Bear (2008, p.13) explica que nesse nível “[...] neurocientistas estudam como diferentes circuitos neurais analisam informação sensorial, formam a percepção do mundo externo, tomam decisões e executam movimentos. ” Este estudo deriva do conhecimento de circuitos complexos formados por grupos neuronais que realizam funções comuns como processar a visão (sistema visual) ou realizar movimentos (sistema motor).

Neurociências Comportamentais. Bear (2008, p.13) diz que nesse nível de análise busca-se a compreensão de como os sistemas interagem ao compor o comportamento humano, quais os tipos de memórias, como o gênero pode influenciar na maneira do indivíduo se relacionar e como o funcionamento normal dos sistemas cerebrais podem regular o humor e o comportamento.

Neurociências Cognitivas. Bear (2008, p.14) explica que “A pesquisa no nível das neurociências cognitivas investiga como a atividade do encéfalo cria a mente.” A compreensão de como a mente humana funciona, como o ser humano se relaciona com sua consciência, imaginação e linguagem são os objetos de estudo desse nível de análise.

Quando buscamos aprofundar o conhecimento adquirido pela neurociência cognitiva, e olhamos para a mente humana de forma multidisciplinar, aplicando esse conhecimento ao ambiente organizacional, passamos a tratar de um sub-ramo da neurociência chamado neurociência organizacional.

2.1. O problema do método no estudo da neurociência.

Ao tratar da neurociência cognitiva, a grande busca é entendermos como o encéfalo processa a informação e cria as reações humanas. Para tal, usa-se majoritariamente, imagens geradas de ressonância magnética funcional para que se possa diferenciar quais áreas do encéfalo reagem às situações em estudo, ou mesmo a variação entre níveis de certos hormônios antes e depois de gerar situações a serem experimentadas pelos indivíduos (BUTLER et al., 2016).

Os estudos neurocientíficos têm sido majoritariamente realizados por grupos que Butler et al. (2016) distingue como “cientistas” e “práticos”. O grupo dos chamados “cientistas” é caracterizado por estudos das regiões cerebrais visando o mapeamento do processamento encefálico e compreensão de como cada área funciona, esse grupo está mais focado no aspecto biológico e por vezes é chamado de neurobiólogos. O grupo chamado de “práticos” busca a investigação do mapeamento dos comportamentos e, por vezes, estabelece uma “inferência reversa” ao criar hipóteses de que certos campos cerebrais não serão ativados ao invés de hipóteses afirmativas (em que se supõe que certos campos serão ativados para um certo comportamento).

Tanto Butler et al. (2016) como Lindebaum et al. (2014) alertam que os estudos muitas vezes estão aquém do rigor científico necessário para que as conclusões propostas possam ter

valor estatístico válido em suas generalizações. Comumente, segundo eles, tem se usado imagens que mostram ativações de macrorregiões cerebrais, ou números inconclusivos de testes ou mesmo não levam em consideração que o cérebro pode sofrer alterações nas suas operações (neuroplasticidade). Por causa dessas limitações nos estudos propostos, ambos artigos propõem maneiras de aumentar o rigor das conclusões das pesquisas elaboradas pelo grupo dos práticos, mas admitem que as perguntas elaboradas e a busca das respostas é válida e as pesquisas deveriam ser feitas, porém faz-se necessário que o levantamento de dados e as projeções estatísticas sejam levadas mais a sério.

2.2. Neurociência Organizacional.

A neurociência organizacional é um ramo razoavelmente novo dentro da ciência comportamental. Butler et al. (2016) usou o termo neurociência cognitivo-organizacional para representa-lo em 2007. Por que a mente humana, assim como do fenômeno da inteligência, consciência, imaginação e linguagem já vem sendo estudada pela psicologia, pedagogia, linguística e outras ciências há muito tempo, os métodos de pesquisa da neurociência organizacional são plurais e muitas vezes envolvem estudos empíricos, faz-se necessário entendermos a neurociência organizacional como um campo multidisciplinar.

Segundo Lindebaum et al. (2014), desde a introdução dos conceitos de inteligência emocional, muito da neurociência passou a ser mais percebida no âmbito das organizações. Desde então a funcionalidade do cérebro e a busca por melhor entendimento de como pensamos, tomamos decisões e o que torna um líder melhor, ou um colaborador mais efetivo passou a tomar maior interesse para os teóricos da administração e do gerenciamento, portanto, na busca de um referencial científico para justificar os investimentos, pesquisas na área da neurociência organizacional tem surgido com frequência cada vez maior.

A maneira pela qual esse campo é investigado em humanos, segundo Lindebaum et al. (2014), é através do estudo das imagens do cérebro e a compreensão de como o cérebro se comporta diante de certos estímulos. Butler et al. (2016) cita estudos de neuro-economia e neuromarketing que foram feitos com base na de testes analisando a variação hormonal, imagens de ressonância magnética, eletroencefalogramas e mesmo da morfologia facial e mesmo o estudo da assimetria do corpo humano e suas relações com comportamentos, explorando a ligação entre encéfalo e comportamento. Ashkanasy, Becker e Waldman (2014)

apud Balthazard, Peterson E Waldman (2011), mostra que eletroencefalogramas quantitativos foram usados para investigar os comportamentos de liderança em líderes visionários.

Alguns estudos realizados nos últimos tempos exploram as áreas de como hormônios influenciam as preferências de risco a realização de neuroimagens em estudos sobre confiança e desconfiança, equidade e eficiência, entre outros (BUTLER et al., 2016), na área do marketing, a neurociência tem permitido que marcas explorem emoções assim como respostas viscerais para avaliação de marca assim como contribuem para elaboração de planos de marketing.

Estudos usando eletroencefalogramas buscaram definir quais são as implicações da neurociência no capital psicológico e a relação entre liderança e neurociência, mesmo a morfologia facial já foi objeto de um estudo chamado “A estrutura facial do CEO da empresa prediz o resultado financeiro da empresa” (BUTLER et al., 2016).

A partir dos estudos da neurociência comportamental, empresas tem tomado decisões sobre como contratar, como estabelecer lideranças, seleção de treinamentos e tomada de decisão quanto a promoções.

Concomitantemente, a busca por maior eficácia no ambiente de trabalho, maior rentabilidade nas corporações leva à utilização da neurociência para gerar ambientes de trabalho mais otimizados e livre de distrações buscando ambientes em que os colaboradores alcancem maior produtividade.

2.3. Neurociência e Liderança

O capitalismo moderno e a globalização têm modificado as relações entre empresas e pessoas. Hoje em dia corporações podem ter seus processos produtivos por todo o mundo, podem disponibilizar serviços e produtos também por todo o mundo e, portanto, a competitividade tem sido a marca da globalização atual.

Para competir no mundo globalizado, cada vez mais é necessário para as empresas mostrarem desempenho financeiro de modo serem consideradas economicamente atrativas e assim atrair investimentos. Um dos principais componentes que tornam as empresas atrativas é a sua rentabilidade que basicamente demonstra a capacidade de tornar investimentos em lucratividade.

Nesse ambiente corporativo, cabe ao líder moderno formar equipes que trabalham de forma a agregar valor à empresa. A formação de equipes com alto nível de maturidade, capazes de uma alta performance e auto gerenciáveis tem sido um alvo tanto para as empresas quanto para os líderes na atualidade. No processo de formação, desenvolvimento e maturação das equipes as pesquisas neurocientíficas tem contribuído com insights sobre como as pessoas podem estar mais engajadas, ser mais produtivas e mais efetivas no ambiente de trabalho.

Rock e Ringleb (2008) dizem que a neurociência contribui com evidências científicas que ajudam os teóricos da liderança a desenvolverem as “*soft skills*” que tanto a neurociência organizacional como a psicologia comportamental identificam como importantes para a formação de equipes. A neurociência contribui através da identificação dos componentes biológicos que reagem às intervenções da liderança e constroem métricas capazes de medir a eficácia dessas interações.

2.3.1. Contribuições da neuroliderança

Para Rock e Ringleb (2008) o estudo de neurociência através de imagens de ressonância magnética ajuda a identificar o verdadeiro estado mental e as áreas ativas do cérebro durante o processo de liderança. Eles dizem que a pesquisa da neurociência e de liderança se encontram em quatro áreas em especial: tomada de decisão e solução de conflitos, a regulação emocional, colaboração e influencia, e gerenciamento de mudanças.

Na análise da tomada de decisão e solução de conflitos, Rock e Ringleb (2008) entendem que a tomada de decisões busca compreender quais são as opções disponíveis enquanto a solução de conflitos busca compreender o que houve de errado em uma situação. A capacidade de tornar o cérebro visível (através das imagens de ressonância magnética) permite que se aprenda como ultrapassar os limites de processamento do córtex pré-frontal e melhorar a performance desse processamento. A neuroliderança pode também conhecer o fenômeno da inovação (tão em voga no ambiente organizacional) e propor maneiras de aumentar a criatividade e esclarecer como ela acontece.

O conhecimento de como o cérebro funciona pode capacitar o líder a trabalhar os processos inconscientes de modo a facilitar o pensamento inovador, a criatividade e a compreender o papel do interesse (ligado a dopamina) e estado de alerta (ligado a norepinefrina), os efeitos da recompensa, inovação e outras ferramentas afetam a performance mental e o comprometimento do colaborador Rock e Ringleb (2008).

Rock e Ringleb (2008) mostram que desde os anos 50 se tem estudado o papel do controle emocional na resolução de conflitos e redução do estresse na formação de uma liderança efetiva. A neurociência tem contribuído com métodos como *mindfulness*, reassignificação de experiências para permitir que as pessoas possam ter mais controle sobre suas emoções (o que é bem diferente de suprimi-las ou negá-las).

No campo da influência e colaboração, Rock e Ringleb (2008) dizem que a capacidade de influência do líder e sua capacidade de levar pessoas ao resultado esperado foi estudada de modo a criar modelos de comportamento e a construção de teorias de liderança que construíram o modelo de times de alto desempenho. A neurociência tem produzido estudos que mostram que o cérebro assimila os estímulos sociais e físicos de maneira muito parecida e tem sugerido mesmo que a famosa pirâmide de Maslow poderia ser alterada para que na sua base fosse adicionado não só os estímulos físicos, mas também os sociais.

A descoberta de que o cérebro responde de maneira automática e involuntária, chamada de “neurônios espelho”, tem contribuído para a liderança permitindo conhecimento de como reagimos a situações, além de melhor reconhecer expressões faciais e permitir que líderes possam compreender linguagem corporal, entonação de voz e assim se adaptar à perspectiva da pessoa e compreender seu estado mental e intenções Rock e Ringleb (2008).

Rock e Ringleb (2008) explicam que através da neurociência líderes tem maior compreensão sobre a comunicação e seus efeitos, têm podido oferecer e receber *feedback* melhor e recebido ferramentas para que as críticas sejam assimiladas e tratadas de maneira melhor por parte das pessoas.

3. UMA VISÃO SOBRE A ÉTICA

A primeira tarefa para o debate da ética, é a sua separação do quesito moral. Nesse aspecto, a simples consideração da etimologia das palavras já pode ajudar a esclarecer o dilema. A palavra “ética” vem do Grego “*ethos*” que significa “modo de ser” ou “caráter”. Já a palavra “moral” tem origem no termo latino “*morales*” que significa “relativo aos costumes”.

Se entendemos, portanto, que a ética pretende olhar para o caráter das coisas, enquanto a moral dedica-se a como as coisas são vistas em certas culturas, poderemos afirmar que enquanto a ética propõe conceitos universais e atemporais, a moral estuda como a ética é compreendida em uma sociedade.

Um trabalho que pretende discutir a validade ética de um instrumento técnico, como a utilização da neurociência para a formação de equipes de alto desempenho precisa buscar maior compreensão do fenômeno ético através da história e tomar uma posição quanto ao parâmetro ético pelo qual a utilização da neurociência para a formação de equipes de alto desempenho pode ser pensada e finalmente aceita ou refutada.

3.1. Uma visão histórica da ética.

No momento em que este trabalho é escrito, o Brasil passa por grave crise de lideranças políticas e o debate sobre o que é ou não ético está presente na sociedade brasileira. Para alcançar melhor compreensão sobre o fenômeno ético, estudaremos como o conceito de ética mudou historicamente.

Desde a antiguidade grega até a atualidade, muitos filósofos, cientistas políticos, religiosos e juristas se propuseram a analisar e definir a ética de maneira abrangente. Ao olhar para a ética na antiguidade grega, para o pensamento medieval, para o pensamento protestante e para autores como Friedrich Nietzsche poderemos compreender como a ética é pensada.

3.1.1. Uma visão da ética na antiguidade grega.

Na antiguidade grega, as correntes filosóficas que pensaram o fenômeno ético são representadas por quatro principais correntes de pensamento, são essas: o pensamento sofista, socrático, platônico e aristotélico.

Comparato (2006) descreve o pensamento sofista como originado principalmente entre os sicilianos, que se propuseram a se ocupar da retórica e argumentação para vencerem julgamentos. O sucesso da empreitada sofista em influenciar a justiça trouxe o debate político

para o centro da vida social ateniense. Para os sofistas o homem era a medida de todas as coisas e cabia ao homem determinar o que são e o que não são as coisas, desta forma, o subjetivismo humano era a forma de se definir todas as coisas e a retórica a forma de se demonstrar o valor e a própria existência de algo.

Para o pensamento sofista, a discussão da ética, da moral e a “própria reflexão filosófica reduzia-se ao arranjo coerente das palavras” (Comparato, 2006, p.92), portanto tais questões ficaram sujeitas ao relativismo.

Em resposta a ideia sofista, Sócrates é levado a refletir sobre quais são os deveres humanos e “opôs-se resolutamente ao relativismo dos sofistas” (Comparato, 2006, p.93). Para Sócrates a solução de conflitos não seria justa se apenas a retórica fosse utilizada, uma vez que essa não se preocupava em descobrir a verdade, ele postulava há casos em que a observação simples (como averiguação de peso, ou contagem simples do tamanho de um rebanho) poderia trazer uma solução objetiva, mas ao discutir o que é justo / injusto, belo / feio a superação de conflitos não se dá dessa forma. A dificuldade de se solucionar problemas dessa ordem está “justamente, na identificação de um critério não subjetivo e, por conseguinte, não variável ao infinito, de apreciação do comportamento ético.” (Comparato, 2006, p.93)

Para Platão e Aristóteles a análise sempre partia da *polis* e ao compreender a política, podia-se compreender o homem como o seu reflexo. A realização final da política era promover a felicidade dos seus cidadãos e esta só poderia ser alcançada através do estabelecimento da justiça, logo ao capacitar o homem a ser mais justo, a *polis* promoveria a felicidade e então cumpriria a sua função magna. (Comparato, 2006)

Platão propõe então que a compreensão da justiça deve se iniciar na observação da *polis*, que traria os traços mais abrangentes e visíveis da justiça e então determinar qual deve ser a justiça individual. Diante de bons e maus regimes políticos, Platão vai adiante e propõe que “Entre os deuses, observa, a justiça é sempre a mesma, eternamente imutável” (Comparato, 2006, p.106). Portanto ao se conhecer o que a justiça é para os deuses, o mundo dos homens poderia construir arquétipos e reproduzir, ainda que de forma imperfeita, conceitos universais. Para ele o ético então é o que se conforma ao arquétipo perfeito e imutável.

Aristóteles parte do princípio que “o bem, como finalidade objetiva de toda ação humana, é tudo aquilo que apresenta um valor para o homem” (Comparato, 2006, p.95). Logo, ele conclui que para que a felicidade realmente aconteça, é preciso que se agregue o maior valor

para o maior número possível de pessoas e a responsabilidade ética da política é promover que todos os seus indivíduos sejam mais justos e consequentemente mais felizes.

Se o pensamento grego discutia a ética e a sua aplicabilidade focada em como encontrar um foro de solução de conflitos que servisse à *polis* e que se permitisse a justiça e a felicidade num âmbito tanto individual como coletivo, a idade média invoca a autoridade de Deus, na mensagem cristã, como o fundamento principal do que é ético. Se o pensamento grego contribuiu com nomes como Sócrates, Platão e Aristóteles, a idade média trouxe o pensamento e o exemplo de São Francisco de Assis e São Tomás de Aquino.

3.1.2. Uma visão da ética na idade média.

No século XIII, a Europa passou por uma transição enorme, encerrando o período chamado de Alta idade média para a baixa idade média. Esse período se caracterizou pelo conflito de poder entre a nobreza e o clero, o ressurgimento do comércio (e com isso o surgimento da classe comercial – a burguesia) e uma crise religiosa que levou o papel do próprio clero a mudar. Dois grupos leigos (não parte do clero) surgiram em meio à vida eclesiástica, um deles, o movimento valdense, se caracterizava pelo voto de pobreza e dedicação às boas obras e contemplação; o outro, chamado *umiliati*, constituído de um grupo de artesãos, buscava a plena participação da vida em sociedade, a pregação das boas novas e a oração (Comparato, 2006).

Neste ambiente de grandes mudanças, o descobrimento dos antigos escritos romanos e a reabertura das rotas navais no mediterrâneo transformou a sociedade de modo a incentivar a busca pelo conhecimento e por intelectualidade (Comparato, 2006). Foi nesse período que duas grandes figuras da idade média – São Francisco de Assis e São Tomás de Aquino – trouxeram suas contribuições à compreensão da ética.

Comparato (2006) diz que São Francisco de Assis vem tratar da ética, não a partir de escritos teóricos, mas de um exemplo pessoal de vida “cujo valor exemplar serve de guia para o conjunto da sociedade” (p. 131). São Francisco leva a mensagem evangélica às últimas consequências, para ele, a fraternidade é a manifestação máxima da mensagem da cruz e idealmente deve-se buscar ser o menor entre os irmãos. Tal pensamento o fez deixar de lado uma vida de prosperidade mercantil em troca de um voto de pobreza e total abominação ao uso do dinheiro, este apenas aceitável quando para tratamento de irmãos doentes.

São Francisco deixou intencionalmente poucos escritos (os principais são as regras que submeteu ao papa para a criação da ordem franciscana ou Ordem dos Frades Menores e seu testamento), pois via com certa desconfiança a atividade intelectual, já que “a ciência representava um tesouro que era incompatível com o absoluto despojamento pessoal” (Comparato, 2006, p. 134), com a exceção da teologia por fornecer o espírito e a vida.

Em sua *Regula non bullata* de 1221, São Francisco mostra como deveriam ser as diretrizes de sua ordem, registrando o modo em que a fraternidade deveria ser expressada e levar os irmãos à absoluta igualdade entre todos (o que causou escândalo na sociedade segmentária da idade média). A fraternidade “não se limitava aos homens, estendendo-se, antes à totalidade da criação divina” (Comparato, 2006, p. 139). São Francisco demonstra com sua vida e suas atitudes que o ético, para ele, era “o serviço integral à superior dignidade da condição humana” (Comparato, 2006, p. 139).

Comparato (2006) revela ainda um segundo vulto da idade média em São Tomás de Aquino. Como membro da ordem dominicana (também conhecida como a ordem dos pregadores) deveria dedicar-se à atividade intelectual e como discente deveria ser capaz de “melhorar o entendimento do que disseram os autores clássicos e, sobretudo, explicar o sentido das Sagradas Escrituras.” (p.140). A doutrina tomista era basicamente dialética e racionalista, e nisto, São Tomás inova propondo respostas racionais ao conhecimento teológico.

Com São Tomás de Aquino, o pensamento ético ganha clarificação e certa sistematização. O juízo ético para ele é “puramente intelectual, sem a menor mescla de sentimentos ou emoções.” (Comparato, 2006, p. 143). A ética tomista é constituída por um sistema harmônico de leis que se ordena sempre racionalmente para o bem comum. Desta forma a lei eterna tem preeminência sobre a lei natural, e esta sobre a lei humana. A lei humana é mutável (assim como a lei natural da qual a humana deriva) e deve levar o homem a ser bom e criar a amizade entre os homens, segundo São Tomás como explica Comparato (2006). São Tomás já previa que, em casos especiais, a lei que leva ao bem comum pode ser nociva ao caso particular e nesse caso o governante estaria autorizado a dispensar a observação da lei.

Temos então que para São Francisco de Assis a ética é demonstrada através do sacrifício absoluto do indivíduo na busca por promover a igualdade e fraternidade suprema, coisa que ele se propõe a demonstrar e levar a cabo até as últimas consequências. Já São Tomás compreende que a razão deve formular leis que concordam entre si e levam o homem a amizade e ao bem

comum, embora haja a possibilidade de a lei não se aplicar plenamente a casos excepcionais em que sua aplicação possa ser nociva.

O pensamento ético medieval buscou principalmente compreender teologicamente o que deve ser o certo e o errado, nessa tentativa, o exemplo máximo era sempre Cristo e as Sagradas escrituras. Porém com o fim da idade média a autoridade transacionou de Deus para o governante, e deste para o Estado. Nessa transição, vários autores moldaram o pensamento do que é ético

3.1.3. Uma visão da ética na modernidade.

A modernidade viu uma separação entre religioso e laico que os autores medievais não poderiam conceber, dessa separação da vida diária e da vida religiosa a autoridade para definir o padrão ético foi tomada de Deus, que supria as diretrizes morais na idade média, e entregue ao governante por Maquiavel e Hobbes, a um princípio absoluto de natureza impessoal (seja ele a vontade geral ou o imperativo categórico) em Rousseau e Kant ou à própria História humana em Hegel (Comparato, 2006).

O contraste e o debate giram em torno de como se definir o que é ético, o que é correto, quem poderia julgar e determinar os comportamentos humanos. A modernidade rompeu com a ideia de Deus como capaz de determinar o comportamento humano e aceitou que tal tarefa deveria caber à razão.

Maquiavel propôs que a figura do príncipe seria capaz de ditar o que é ou não ético dentre seus súditos, pois toda a lei só vigoravam quando editadas ou aceitas pelo príncipe como autoridade máxima na vida política. Por conclusão, o príncipe como determinador do sistema vigente e a autoridade da qual se emana as leis, está necessariamente acima da própria lei e não submisso a ela (Comparato 2006). Logo, com o poder a sua disposição, os padrões éticos e jurídicos eram completamente relativos à vontade e compreensão do monarca.

Hobbes vai além ainda de Maquiavel e cogita que “até a própria prática religiosa depende, em última instância, do *placet* do soberano político” (Comparato, 2006, p.443) cabendo ao monarca o monopólio não só a legitimidade jurídica, mas agora também religiosa, do conceito de justiça, moral e, por fim, ético. Tal visão transformou o monarca num quase Deus com a diferença sendo que o monarca não transcendia a humanidade.

Com o Estado soberano e o poder estatal emanando do contrato social, Rousseau pôde justificar que o poder do legislador vinha da vontade geral, pois aqueles que obedeciam a lei

eram também aqueles que geravam a mesma lei a que se submeteriam, por vontade própria, com a finalidade de poderem viver em comunidade.

Kant busca transcender o relativismo ético através da busca pela compreensão da razão e conclui que a medida ética é a vontade moralmente boa levando a uma ação virtuosa. Essa caracterizada por ser “feita em cumprimento puro e simples do dever” (Comparato, 2006, p.293). O dever vem do imperativo categórico, ou seja, da compreensão das consequências sociais caso o comportamento analisado fosse repetido por todos os agentes sociais, a todo tempo. Logo em Kant temos que, pela razão, compreensão da finalidade da ação, generalização das ações e finalmente, da análise das consequências dessa generalização para toda ação humana, poderíamos discernir logicamente o que é ético.

Comparato (2006) ensina que Hegel não aceitaria a ética como regida por princípios não pessoais e abstratos, como o imperativo categórico ou a vontade geral, para ele, a história segue um sentido que é regido pelo Espírito absoluto e a ética então é demonstrada por aquilo que leva a experiência humana à realização da finalidade histórica.

3.2. Uma proposta de ética.

Diante de séculos de debate ético e da questão da utilização da neurociência na formação de equipes de alto desempenho, precisamos assumir um posicionamento quanto o que será considerado como padrão ético para a emissão de um juízo ético.

Como o juízo ético difere substancialmente da simples verificação empírica de dados ou do raciocínio matemático, é preciso considerar que o juízo ético é dotado de valores e é preciso que tantos valores individuais como coletivos devem ser considerados.

Comparato (2006) propõe que as normas éticas devem, primeiramente, considerar a dignidade da pessoa humana, depois, a verdade, justiça e o amor, e então, a liberdade, a igualdade, a segurança e a solidariedade.

3.2.1. A dignidade da pessoa humana.

Definir o que é a dignidade da pessoa humana não é tarefa simples, mas o conceito é necessário para compreendermos o que podemos entender por ético.

Para Comparato (2006), a experiência humana, em contraste com a existência da natureza e os instintos dos animais, passa pela capacidade racional (e assim de se compreender a finalidade das próprias ações), pela existência da consciência (da qual deriva a capacidade da

responsabilidade) e autonomia. Nesse contexto, o ser humano deve “ser considerado e tratado, em si mesmo, como um fim em si e nunca como um meio para a consecução de determinado resultado” (grifo meu), assim como, por ser dotada de autonomia, “ser capaz de guiar-se pelas leis que ele próprio edita” (Comparato, 2006, p.459). Dessa noção entendemos que o ser humano é dotado de dignidade e não preço, visto que por ser único, o ser humano é insubstituível.

Como a consciência humana é dotada de um caráter individual e um caráter coletivo. Desde a segunda metade do século XIX, o reconhecimento dos direitos individuais (econômicos, sociais e culturais etc.), dos direitos dos povos e mais recentemente os direitos da humanidade tem acelerado. A exemplo do crescimento do reconhecimento dos direitos humanos, Comparato (2006) cita a condenação da escravidão, do genocídio, da inferioridade jurídica da mulher, da discriminação racial, o estabelecimento dos direitos trabalhistas e das minorias culturais como avanços para estabelecer a dignidade da pessoa humana.

A pessoa humana digna é aquela que tem reconhecido pelos demais seres humanos o seu valor, sua unicidade, seu direito a vida e à personalidade e, portanto, é, em última instância, reconhecida, estimada, respeitada e jamais usada como meio para atingir fins de outros seres humanos.

3.2.2. Os princípios cardeais da ética.

Comparato (2006) sugere que podemos melhor distinguir o que é o respeito à dignidade da pessoa humana (selecionado como o valor régio da ética) através da compreensão de três valores: a verdade, a justiça e o amor. Estes servem como princípios éticos que podem alcançar uma vigência universal, justificados como cardeais por mostrar o caminho que leva ao reconhecimento da dignidade da pessoa humana. Esses valores, não devem ser vistos como concorrentes, mas como complementares, de modo que a real noção de dignidade da pessoa humana emana da conjunção dos três e não da aceitação de um deles em negação dos demais.

A verdade como valor cardeal da dignidade da pessoa humana é definida pela cultura grega e semítica com conceitos diferenciados. Para os gregos, a verdade é “a correspondência intrínseca do pensamento com a realidade pensada.” (Comparato, 2006, p.522), enquanto no pensamento semítico a verdade está ligada ao que inspira confiança e fidelidade. Tal valor contrasta com a ideia de engano, falsidade, inconstância, pois traz inerente a si a clareza, firmeza e retidão.

Não há como se estabelecer uma visão ética sem que essa seja clara, correspondente com a realidade e confiável. A verdade nasce da busca por conhecer a realidade natural, individual e do outro, pressupõe o respeito e o esforço para separar a realidade meramente sentimental e egoísta em prol da realidade racional (Comparato, 2006)

A justiça como valor cardeal da dignidade da pessoa humana traduz a necessidade de se dar a cada um o que lhe é devido, sem que se prejudique deliberadamente um indivíduo. A justiça deve em seu estado puro ocupar-se em garantir o bem do próximo, e reger o comportamento humano. O homem ético deve não agir de forma a tornar-se odioso para o próximo. No aspecto social, cabe à justiça delimitar o que é esperado de um indivíduo a ação que dele se espera promovendo dessa forma a solidariedade. Comparato (2006) cita Aristóteles dizendo que “o homem justo é aquele que, além de não cometer injustiças, pratica ações justas.” Outro aspecto inerente à justiça é o conceito de equidade, essa sendo a melhor maneira de aplicar o valor da justiça ao caso concreto. Não deve haver prejuízo aos outros, mas em havendo, a restituição e reparação deve existir e ser equivalente ao dano sofrido.

O amor como valor cardeal da dignidade da pessoa humana em nada se parece com o apelo emocional de bem querer ou mesmo de amizade, o amor que leva o ser humano ao ser compreendido como digno “[...] procura sempre exteriorizar-se na ação; ele nunca se refugia num íntimo bem querer.” (Comparato, 2006, p.532). Esse amor, manifesto através de ações e motivado pelo dever de agir em benefício de outrem não exige contrapartida recíproca e igualitária, mas deve ser indiscriminado, em que atinge a todas as pessoas, e incondicional “[...] por que se trata de um dever geral e não de um sentimento particular.” (Comparato, 2006, p.532).

“O amor é uma doação completa e sem reservas, não só das coisas que nos pertencem, mas da nossa própria pessoa.” (Comparato, 2006, p.532). Este amor, que une as pessoas é o aperfeiçoamento da justiça e, porque se dispõe a entregar tudo sem gerar qualquer exigência da outra parte, reconhece a dignidade da outra pessoa ao dar-lhe valor maior do que o próprio, tomar atitudes para que a justiça seja feita e manifesta a verdade.

Ainda que os três valores cardiais (verdade, justiça e amor) possam mostrar ao ser humano racional o caminho para que se declare e manifeste a dignidade da pessoa humana, podemos ainda estabelecer que princípios como a liberdade, igualdade, segurança e solidariedade são complementares à compreensão destes três.

3.2.2. Os princípios complementares da ética.

Os princípios complementares da ética são aqueles que representam num nível mais observável e compreensível e portanto, de mais fácil aplicação e julgamento os valores representados pelos princípios cardeais que, em última instância, promovem a dignidade da pessoa humana e esta é a balizadora da ética que utilizaremos para julgar a utilização da neurociência na formação de times de alto desempenho. São eles: a liberdade, a igualdade, a segurança e a solidariedade.

Esses quatro princípios complementares são intrinsecamente ligados uns aos outros. Para Comparato (2006) não há como os homens sentirem-se livres quando não há igualdade entre eles. Se os homens não são iguais, logo haverá algum tipo de relação de domínio entre eles e onde houver domínio, não haverá a plena liberdade. Também é impossível se conceber a liberdade se não houver segurança, seja ela a segurança física, social ou mesmo econômica. Num ambiente inseguro, dominado pelo medo, pouca ou nenhuma liberdade pode frutificar, porém a oportunidade de dominação do homem pelo homem prosperará e trará a fim a igualdade pretendida pela ética. Logo, não se pode pensar em um ambiente individual e social igualitário, livre e seguro, sem que cada indivíduo deseje e aja para que cada uma dessas características seja usufruída por todos, em outras palavras, não há liberdade, igualdade e segurança sem que a solidariedade também se instaure.

4. NEUROÉTICA

Neuroética é o ramo da ciência que pretende estudar a ética da neurociência. Como uma ciência notadamente jovem (a sociedade de neuroética foi estabelecida apenas em 2006) seus limites e avanços ainda estão em fase de maturação, ainda assim o estudo neuroético pode ser compreendido em dois sentidos diferenciados. Por um lado, a neuroética pode tratar do estudo sobre quais partes do mapeamento cerebral, e da anatomia encefálica são responsáveis pelo processamento do julgamento ético, como drogas, e danos causados ao encéfalo podem afetar a capacidade do indivíduo em processar o julgamento ético, ou seja, uma verdadeira neurociência que estuda o fenômeno ético no encéfalo humano; por outro lado, a neuroética pode estudar os limites éticos da própria utilização da neurociência e da interferência humana no encéfalo, nesse sentido buscando entender o juízo ético dos efeitos de uma neurocirurgia que afete o comportamento de uma pessoa, da utilização de certas drogas para que se possa verificar o funcionamento cerebral diante de certos estímulos ou mesmo de certa invasão de privacidade ao mapear os próprios pensamentos de um indivíduo.

Cabe então à neuroética, segundo Marino Júnior (2010), compreender a fisiologia cerebral e seu funcionamento, grandemente baseado nas imagens cerebrais de ressonância magnética, de modo a permitir um entendimento de como as decisões morais e éticas são tomadas, juntamente com a compreensão de como lesões podem afetar o autocontrole e o julgamento de ações ilegais ou imorais.

Marino Júnior (2010) diz que a neuroética busca explicar o raciocínio moral humano, questões como o livre-arbítrio, responsabilidade legal e moral e quais as capacidades mentais que controlam o comportamento humano, atenção, pensamentos, emoções e a concordância das nossas ações com nossas intenções e objetivos, assim como a maneira como construímos e agimos de acordo com as normas e regras sociais.

A grande questão quando estudamos a neuroética é conseguir conciliar conceitos que aparentar pertencer a dois mundos diferentes. Marino Júnior (2010) diz que o funcionamento cerebral, suas possíveis lesões e capacidades de processamento de informação e mesmo de emissão de juízo só podem ser processadas no nível individual, enquanto o processamento das regras morais, liberdades sociais e o conceito de responsabilidade são eventos por natureza sociais. Para ele, o aspecto moral e mesmo a personalidade só são realmente manifestos quando existe interação social, são frutos do relacionamento e não inerente ao funcionamento do

cérebro em si. Logo, buscar no próprio funcionamento do cérebro uma causa ou justificativa para a ética não é viável.

5. CONFLITOS ENTRE A NEUROCIÊNCIA E A ÉTICA

A busca pelo conhecimento e pela verdade sempre gerou conflitos, Comparato (2006) já afirma que a morte de Sócrates há quase 25 séculos deu-se pela disposição do filósofo a combater a mitologia como método de ensino e propor que “Aos jovens, deve-se ensinar sempre a verdade, sem nenhuma mescla de erro consciente, ou falsidade. ” (p.91). Logo, a ideia que conhecimentos sejam conflituosos em si só pode ser justificada caso os conhecimentos façam afirmações contrárias sobre um mesmo assunto. Como a neurociência trata de como o cérebro funciona e a ética propõe padrões aceitáveis de comportamento social, dificilmente essas ciências conflitarão entre si quanto a suas essências. O simples conhecimento do funcionamento cerebral não pode ser considerado antiético, mas a aplicação desse conhecimento, assim como o método de obtenção desse conhecimento podem ser alvo do julgamento ético e o objetivo fundamental desse trabalho é podermos analisar como a aplicação do conhecimento neurocientífico pode ferir princípios éticos.

5.1. Conflito quanto ao método neurocientífico.

Nos últimos anos os campos de liderança, ciência comportamental e organizacional e ensino têm recebido mais e mais estudos que se remetem a neurociência. Lindebaum et al. (2014) argumentam que é necessário que os pesquisadores da neurociência se tenham maior preocupação em se perguntar (i) o quão forte são as evidências por trás das descobertas feitas até aqui e (ii) o porquê algumas das atuais pesquisas estão sendo desenvolvidas. O argumento é que atualmente existem 2 problemas básicos quanto à pesquisa científica da neurociência, em especial no que toca à neurociência organizacional e comportamental (i) o baixo grau de evidências nos estudos leva ao questionamento da generalização dos resultados (muitos dos estudos são realizados em grupos de menos de 40 pessoas e há pouco rigor no estabelecimento da precisão estatística) de e (ii) a incapacidade de se localizar completamente o fenômeno comportamental no cérebro (as hipóteses em estudo se baseiam em ativação ou não de uma região cerebral e em geral não consideram profundamente a plasticidade do cérebro).

Lindebaum et al. (2014) diz ainda que a neurociência tem sido usada para estabelecer padrões no recrutamento e desenvolvimento de líderes.

Diante do questionamento quanto ao método de desenvolvimento das pesquisas na neurociência, da possibilidade da generalização dos resultados encontrados, assim como da própria formulação das hipóteses, seria ética a utilização dessas pesquisas para definir o

recrutamento e desenvolvimento de líderes (que são os formadores das equipes de alto desempenho)?

Lindebaum et al. (2014) sugere que é necessário que os estudos neurocientíficos passem por uma revisão quanto ao rigor científico das afirmações e que os métodos de estudo sejam melhor especificados para que as conclusões dos estudos possam efetivamente ser confiáveis e não meramente exploratórias.

Se usarmos o padrão ético discutido no capítulo 3, as falhas do método de levantamento de dados falha em trazer segurança e estabelece como verdade os resultados de pesquisas ainda não confiáveis e, portanto, não alcançam o padrão ético proposto.

5.2. Persuasão e manipulação.

Rock e Ringleb (2008) fala dos “neurônios espelhos” e a capacidade derivada dessa resposta automática e involuntária do cérebro em manifestar sentimentos. O treinamento do líder em reconhecer sinais e estados mentais não pode ser considerado como eticamente conflitante posto que o conhecimento em si não emite juízo.

No entanto, a partir do reconhecimento das emoções e estados mentais de outra pessoa, o líder passa a ter a seu dispor a capacidade de utilizar esse conhecimento para persuadir o liderado. Técnicas de negociação frequentemente usam termos como relações ganha-ganha como o que separa a efetiva persuasão (eticamente aceita) da manipulação (eticamente errada).

Se usarmos o padrão ético discutido no capítulo 3, teremos que a utilização da persuasão, mesmo promovendo o ganha-ganha, usa-se do conhecimento neurocientífico para diminuir a liberdade de decisão, estabelece uma relação de poder (quebrando a igualdade) e utiliza da técnica para mostrar a verdade sob um prisma mais aceitável e, portanto, não alcança o padrão ético proposto.

5.3. Utilização química da neurociência.

Butler et al. (2016) mostra que pesquisas têm sido feitas quanto ao efeito de hormônios como testosterona e dopamina tem no gerenciamento de estresse, no comportamento de vendedores, no perfil de risco de investidores. No neuromarketing sabe-se que anúncios que conseguem afetar a amígdala são lembrados com mais detalhes e por mais tempo.

Novamente, o simples conhecimento trazido pela neurociência não pode ser alvo do julgamento ético.

Porém há a possibilidade de se usar de agentes químicos, sejam eles hormônios ou estimulantes para modificar a química cerebral a assim modificar o desempenho pessoal em certas áreas. Como é o caso da utilização de medicações para aumento de memória e atenção. Se usarmos o padrão ético discutido no capítulo 3, a modificação da química cerebral para aumento de desempenho, quer seja decisão do próprio indivíduo ou recomendação de outrem, não alcança o padrão ético proposto, uma vez que vê a pessoa como o meio para um fim e fere diretamente o valor da dignidade da pessoa humana.

6. CONCLUSÃO

O ambiente corporativo atual precisa e estimula o desenvolvimento de lideranças capazes de levar seus colaboradores à alta produtividade e os estudos sobre a liderança e como tornar o ambiente de trabalho mais produtivo vinham desde os anos 50 sendo modelados por administradores e cientistas das organizações, o foco da produtividade estava majoritariamente na melhoria de processos e automação. Com o avanço processual na indústria e o início da “era da informação” o foco da produtividade passou à compreensão do indivíduo e como ele é capaz de ser mais produtivo. Os na área da psicologia comportamental e liderança promoveram grandes avanços para os moldes das organizações, mas boa parte do avanço na área comportamental não possuía um vínculo com as ciências clássicas.

Com a imagem de ressonância magnética funcional, os cientistas passaram a poder monitorar em tempo real o funcionamento do cérebro e com isso mapear quais áreas do cérebro eram ativadas mediante variados estímulos e, com esta compreensão, ligar a atividade cerebral a diferentes aspectos do comportamento.

A partir desse conhecimento, teorias sobre como líderes podem levar suas equipes a melhoria de performance, seja através de melhorias na comunicação, alteração das cores no escritório, utilização da compensação correta para cada colaborador, capacidade de reconhecimento de estados mentais e mesmo de sentimentos demonstrados de forma involuntária pelo corpo têm permitido melhores seleções de recrutamento, treinamento e promoções dentro das empresas.

A neurociência organizacional e, mais recentemente, a neuroliderança tem trazido dados que justificam cientificamente propostas que anteriormente eram meramente empíricas e agora passam a ter um lastro no próprio funcionamento do cérebro.

As técnicas usadas para o desenvolvimento humano têm demonstrado resultados e a utilização do prefixo “neuro” antes de uma área de estudo parece dar respaldo a novas teorias comportamentais e de certa forma justificar ações como naturais com o argumento de que é a maneira como o cérebro humano funciona.

Coube então o estudo ético de alguns aspectos da utilização desse conhecimento e sua aplicabilidade. Para tanto, utilizamos o padrão ético sugerido por Comparato (2006) em que a medida da ética é a dignidade da pessoa humana, esta definida pelos valores da verdade, justiça

e amor, manifestos através da congruência entre liberdade, igualdade, segurança e solidariedade.

Ao compararmos o método científico por trás da neurociência, o conceito de ganhanha como justificador da persuasão e o a utilização de drogas químicas para melhorar o desempenho pessoal ou corporativo ficam aquém do padrão ético escolhido, pois acabamos ou infringindo valores importantes para a ética ou então precisamos flexibilizar o padrão ético para que possamos continuar com algumas das aplicações correntes.

7. POSSÍVEIS DESDOBRAMENTOS

A partir do conhecimento adquirido nesse trabalho poder-se ia pesquisar métodos em que a neurociência pudesse promover o próprio conhecimento e padrão ético sugerido.

O campo da neuroética e neuroliderança, que são campos ainda novos na literatura científica podem ser alvos de fascinante pesquisa e ainda há pouca pesquisa em português nas áreas de neurociência cognitiva, neuroética e neuroliderança.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASHKANASY, NEAL M., BECKER, WILLIAM J. E WALDMAN, DAVID A. Neuroscience and organizational behavior: Avoiding both neuro-euphoria and neuro-phobia. **Journal of Organizational Behavior**, v.35, p. 909–919, 2014.

BEAR, Mark F. **Neurociências: desvendando o sistema nervoso**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BUTLER, MICHAEL J.R., O'BROIN, HOLLY L.R., LEE, NICK E SENIOR, CARL How Organizational Cognitive Neuroscience Can Deepen Understanding of Managerial Decision-making: A Review of the Recent Literature and Future Directions. **International Journal of Management Reviews**, v. 18, p. 542–559, 2016.

COMPARATO, Fábio K. **Ética: direito, moral e religião no mundo moderno**. São Paulo: Companhia das letras. 2006.

LINDEBAUM, DIRK E JORDAN, PETER. A critique on neuroscientific methodologies in organizational behavior and management studies. **Journal of Organizational Behavior**, v. 35, n.7, p. 898–908, 2014.

RAUL MARINO JÚNIOR Neuroethics: the brain as ethics and moral organ. **Revista Bioética**, v.18, p. 109 – 120, 2010.

ROCK, DAVID E DR. RINGLEB, AL H. The emerging field of neuroleadership. **Neuroleadership jornal**, 1, 1-17 (2008)